Nr. 30. Kraków, 28 Lipca 1888. Rok V.

Tygodnik Rolniczy.

Organ c. k. Towarzystwa rolniczego Krakowskiego.

Prenumerata wraz z przesyłką pocztową wynosi: w państwie austryackiem rocznie 6 złr. w. a., półrocznie 3 złr. w. a., w W. ks. poznańskiem i całem państwie niemieckiem rocznie 12 marek półrocznie 6 marek; w Królestwie polskiem rocznie 6 rubli, półrocznie 3 ruble. Pojedynczy numer 12 ct. w. a. Cena inseratu od miejsca wiersza dwułamowego dla członków Towarzystw okręgowych, prenumerujących „Tygodnik“ 4 centy, dla wszystkich innych 8 centów.

„Tygodnik Rolniczy“ wychodzi w sobotę każdego tygodnia. Niefrankowanych listów nie przyjmuje się. Reklamacye nieopieczętowane nie podlegają opłacie pocztowej. Manuskrypta winne być opatrzone podpisem autora; nieumieszczonych nie zwraca się.

Zamówienia na „Tygodnik“, ogłoszenia, oraz wszelkie artykuły, przyjmuje Redakcya i Administracya „Tygodnika“, przy ulicy Garncarskiej Nr. 5.

Wystawa rolnicza we Wrocławiu

(Wyjątek ze sprawozdania umieszczonego w „Ziemianinie“.)

(Dokończenie)

2. Koni wystawionych było 340 sztuk. Podzielone były na: a) konie gorącej krwi, pod wierzch i do szybkiej jazdy. Tu zaliczono konie angielskie, arabskie i w ogóle wschodniej rasy i krzyżowania z arabską, jak hanowerskie, oldenburgskie; b) konie zimnej krwi, czyli konie ciężkie, powolnego temperamentu, używane do pociągu ciężarów i do wolnej roboty. Tu zaliczono wszystkie konie francuskie (perszerony), belgijskie, clydesdalskie, ardeńskie, suffolki, duńskie, noryjskie, shiryjskie; c) na kuce (ponny) niżej $1^1/_2$ metra wysokości. Do koni klasy a) czyli gorącej krwi zaliczono 103 sztuk, klasy b) 121 sztuk — a 116 koni użytkowych (nie zaliczonych jako rozpłodowe) były częścią przejeżdżane w zaprzęgu lub pod wierzchem, częścią przeprowadzane.

Z Księstwa otrzymali nagrody w klasie: a) (konie gorącej krwi) p. Sasse z Otorowa drugą nagrodę 200 m. za klacz kasztanowatą 5letnią (nr. 25 katalogu) lekką powozową, dalej trzecią nagrodę 100 marek za karą klacz trzyletnią, ciężką powozową. Razem otrzymał p. Sasse 400 m. nagrody. W klasie b) (konie powolnego temperamentu) otrzymał p. Bake z Nowejwsi pod Wronkami 2gą nagrodę 200 m. za gniadego trzyletniego ogiera, krzyżówkę belgijskiej i francuskiej rasy. Zresztą nikt inny z Księstwa ani nie brał udziału w wystawie, ani nagrody nie otrzymał.

Całość koni pięknie się przedstawiała i imponujące robiła wrażenie. Koni czystej krwi arabskiej było mało, tylko krzyżowanych, mianowicie angielskie. — Konie zaliczone do klasy b) czyli powolnego temperamentu, przeznaczone do ciężarów i do powolnej jazdy, były to prawdziwe kolosy, czasem robiące wrażenie słoni swemi ciężkiemi i powolnemi ruchami; są to konie olbrzymiej siły i zdatne tylko do ciągnienia ciężarów po żwirówkach i bruku. Konie te nie są praktyczne do celów gospodarczych, gdyż są za ciężkie, zwykle niebardzo wytrzymałe na zmienność naszego klimatu i wymagające paszy obfitej i nader pożywnej. W naszych stosunkach gospodarczych potrzebne są konie mocne, ale mogące w danym razie i szybko biedz, jak przy zwózce zboża w czasie żniwa, gdzie fornalki z próżnemi wozami w czasie upału często tęgim kłusem wracać muszą. Do tego nie byłyby zdatne ani ciężkie konie belgijskie, ani duńskie i clydesdale. U nas są potrzebne konie średnie, mocne, na silnych i tęgich nogach, wytrzymałe na zmiany temperatury, nie zbytnio wybredne w paszy, a przytem rącze. Tylko do odstawy zboża i okowity szosą lub na bruku i do wożenia ciężarów możnaby w gospodarstwie mieć jednę fornalkę ciężkich pociągowych koni, których para do 100 cetnarów uciągnie na odpowiednio do tego zbudowanych wozach.

3. Owce. Tak długo, póki świat cywilizowany ubie-

rać się będzie w materye wełniane, a pożywać mięso skopowe, póty pozostanie hodowla owiec ważną gałęzią gospodarczą, mianowicie dla ziem lekkich i dla krajów odległych, chociażby też dochód z owczarń zmieniał się i zmniejszał odpowiednio do każdorazowych fluktuacyj handlowych. Jak na każdem polu ludzkiej działalności, mianowicie w gałęzi przemysłowej nastają chwile, które do utrzymania i dalszego rozwoju przedsiębiorstwa odpowiednich sił i uwagi wymagają, tak samo i owczarstwo przechodziło rozmaite przesilenia i zmiany. Niekorzystne konjunktury handlowe, przygniatają — jak wiadomo — dotąd od szeregu lat tę gałęź gospodarczą. Zamorska konkurencya zniża nietylko nasze ceny wełny, ale wpływa także zabójczo i na eksport mięsa.*) Mimo tych wszystkich przeciwności i niezaprzeczenie złego położenia, w jakiem się owczarstwo obecnie znajduje, nie należy leniwie i bezradnie ze wschodnim fatalizmem poddać się smutnemu stanowi i pozostawić wszystko własnemu biegowi rzeczy, ale trzeba umieć spojrzeć w oczy grożącemu niebezpieczeństwu i starać się wyszukiwać środki i drogi, aby owczarstwo stało się znowu zyskowną gałęzią gospodarczą, jaką kiedyś było. Niewątpliwie drogi takie i środki znajdą się, ale nie będą one równo pewne dla wszystkich; zależnem będą od stosunków miejscowych, klimatycznych, handlowych, a nawet osobistych każdego hodowcy z osobna. Z tego wynika, jak różne mogą i muszą być kierunki i cele hodowlane. Jeden woli małą, mniej wymagającą owcę z cienką wełną sukienniczą, ponieważ wskazany jest swem położeniem i gatunkiem ziemi na mniej obfite wyżywienie owiec i może z korzyścią produkować tylko taką wełnę, a nie mięso. Drugiemu więcej przynosi korzyści większa owca z wełną czesankową, ponieważ pastwisko jego i klimat więcej odpowiada temu gatunkowi owiec, a nadto zapewniony ma i ułatwiony zbyt mięsa. Trzeci może skutecznie wyzyskiwać jedynie owce mięsne do tuczu, gdyż dysponuje obfitą, tłustą i pożywną paszę, a wszystkie warunki sprzyjają stałemu i łatwemu spieniężeniu tłustego mięsa. Wszyscy trzej jednakże mają racyę, gdyż wszystkich kierunki hodowlane są racyonalne i uzasadnione, jeżeli tylko są oparte na dobrze obmyślanym i konsekwentnie przeprowadzonym planie, a nie są wynikiem mody, lubownictwa, uprzedzenia lub chwilowego kaprysu. Z tego zapatrywania wychodząc, nie możemy twierdzić, że ten lub ów kierunek jest lepszym, ta lub inna hodowla jest korzystniejsza lub więcej racyonalna, ale każdy hodowca lub gospodarz ocenić sam musi, jaki kierunek hodowlany w jego szczegółowych warunkach gospodarczych, z uwzględnieniem klimatu, kultury ziemi, zasobów paszy, położenia co do komunikacyi i miejsca zbytu, jest dla niego najwłaściwszy i najlepiej mu się będzie opłacać. W ocenieniu pojedyńczych owczarni i kierunków hodowlanych, wszystkie te warunki uwzględniać należy.

*) Konkurencya z Australią wskutek olbrzymich klęsk, jakim podległy tam owczarnie w roku ubiegłym, jest przynajmniej na pewien czas mniej niebezpieczną. (Przyp. Red. „Tyg. roln.“)

Po tych ogólnych uwagach, przechodząc szczegółowo do wystawy owiec wrocławskiej, zaznaczyć musimy, że pod względem ilości dostawionych okazów 1445 sztuk, była to najliczniejsza wystawa, jaka kiedykolwiek w Niemczech się odbyła.

Co do ilości dostawionych okazów, berło pierwszeństwa dzierży Śląsk. Ze 102 zameldowanych owiec w dziale pierwszym merynosów przypada 49 owczarni na tę prowincyę, a 14 na Poznańskie. Udział w szczegółowych kategoryach był następujący: a) Owce z wysoko cienką krótką wełną sukienniczą 31. b) Owce z długą wełną sukienniczą, 12 owczarni, w tem 1 z Poznańskiego. II. Owce z wełną na materye (Stoffwolle) 10 owczarni, w tem 3 z Poznańskiego. III. Owce z wełną czesankową: a) kierunek francuski (rambouillety) 35 owczarni, w tem 7 z Poznańskiego. b) Kierunek niemiecki owczarni. c) Kierunek francusko-niemiecki 1 owczarnia. d) Kierunek hodowli mięsnych merynosów, 4 owczarnie. W ostatnich trzech kategoryach Księstwo nie było wcale reprezentowane. — IV. Angielskie owce mięsne, a mianowicie Oxfordshiredowny. W dziale tym wziął udział z Poznańskiego tylko p. Hardt z Wąsowa (4 tryki i 7 maciorek). W próbnej strzyży owiec, celem zaznaczenia kupieckiej wartości wełny, zgłosili się z Księstwa pp. Lehmann z Nietążkowa, Sasse z Otorowa, Stiegler ze Sobótki, hr. Goltz z Czajcza i Mehl z Pobórki.

Przechodząc do premiowania, nadmieniamy, że w dziale merynosów, z cienką wełną sukienniczą nie były wcale udzielane nagrody, czyli dział ten wyłączony został od konkursu. Nastąpiło to, zdaje się, staraniem hodowców śląskich, którzy się obawiali konkurencyi hodowców z reszty Niemiec, aby w dziale tym nie byli prześcignieni przez innych i woleli całkiem dział ten wyłączyć od premiowania, i ztąd też nagrody udzielane były tylko w dziale owiec mięsnych angielskich i niemieckich. Żaden z wystawców z Księstwa nie dostał w dziale tym nagrody. Ogólne wrażenie wystawy owiec było bardzo dobre, a wystawione okazy celowały zaletami, odpowiednio do kierunku, jaki reprezentowały.

4. Trzoda chlewna. I ta gałęź inwentarza świetnie była reprezentowana, tak liczebnie (440 świń), jak co do jakości. Świnie podzielone były na następujące klasy: a) wielkie białe angielskie (knury, maciory, prosięta), b) średnie białe angielskie, c) Berkshiry, d) Poland China, e) wszystkie inne rasy. Z Poznańskiego wziął tylko udział w wystawie w klasie d) p. Hardt z Wąsowa, wystawiając 3 knury i 8 macior, rasy Poland China i otrzymał drugą w klasie tej premię 25 m. za maciorę nr. 247 katalogu, a list pochwalny za maciorę nr. 249 i drugą nagrodę 20 m. za maciorę nr. 250 a, $^3/_4$ krwi Poland China krzyżowaną z Yorkshire. Tym sposobem wystawca ten odebrał dwie drugie nagrody, razem 45 m. i list pochwalny.

5. Drób. Także bardzo ciekawą i zajmującą była wystawa drobiu i gołębi. Widzieć tu można było w bar-

dzo pięknych i doborowych okazach najrozmaitsze gatunki zagranicznych kur, gęsi, kaczek i indyków. Dla amatorów drobiu prawdziwą rozkoszą było przypatrzyć się tym rozmaitym gatunkom ptastwa domowego, często świetnie upierzonego, a mało u nas jeszcze znanego i rozpowszechnionego. Nie będziemy się wdawali w pojedyńcze opisy i wyliczania nader obfitej ilości wystawionych okazów, boby to było zbyt nużącem, powiemy tylko, że były piękne i ślicznie utrzymane. Jaja odnośnych gatunków także były wystawione, które można było nabywać, tak samo jak i wystawiony drób. Nadmieniamy, że spis drobiu nie mieścił się w katalogu wystawy, dlaczego, nie wiemy, jakkolwiek drób i gołębie podlegały premiowaniu i sędziowie dla działu tego wyznaczeni byli. Nazwy bardzo szczegółowe pojedyńczych okazów umieszczone były nad każdą klatką.

6. Machiny rolnicze, jak to już w pierwszem naszem sprawozdaniu nadmieniliśmy, wystawione były osobno w mieście na placu przed teatrem, na tak zwanym „Maschinenmarkt". Targ ten odbywa się co rok we Wrocławiu na tym samym placu w czasie wełnianego jarmarku. W tym roku była właśnie 25ta rocznica wprowadzenia w życie tego targu, i ztąd też całe urządzenie i udekorowanie bramy i wejść wieńcami z zieleni i chorągwiami było daleko ozdobniejsze, niż innych lat. Co do samych wystawionych machin, to nic szczególnie nowego, coby na podniesienie zasługiwało, na wystawie tej nie było. Rzeczywiste nowości, t. j. rozlewacze do gnojówki i rozsypywacze do sztucznych nawozów, mieściły się na placu wystawy inwentarza, o których w przeszłym numerze już wspomnieliśmy. Tutaj tylko zaznaczyć możemy nowy model kartoflarki Kobylińskiego do wydobywania ziemniaków, ale bardzo wielkiej, skomplikowanej i na oko ciężkiej. Nie widzieliśmy takowej praktycznie działającej w polu, nie możemy zatem stanowczego co do jej użyteczności wydawać sądu.

Dalej zasługuje na podniesienie urządzenie do wywożenia ciężarów, lub drzewa z boru na szosę w skombinowanem połączeniu z kolejami polowemi. Za pomocą tego urządzenia, można cały wóz naładowany przewieźć koleją polową małą ilością koni, np. jednym lub parą, do szosy lub dworca kolei. Bez takiego przyrządu podobnego ciężaru wcale uwieźćby nie można, albo trzebaby zaprzęgać znaczną ilość koni, aby podobny ciężar ściągnąć mogły. Urządzenie to może być bardzo praktyczne przy wywózce zboża, ciężarów, drzewa z lasu i t. d. z oszczędzeniem siły pociągowej i ochroną wozów.

7. Płody rolnicze i inne środki pomocnicze, z gospodarstwem związek mające.

Po prawej stronie wejścia za owcami stał namiot, który wiele widzenia godnych mieścił w sobie rzeczy. Umieszczono tu wystawę nasion i płodów rolniczych (naturalnie przeszłorocznych), wystawę koszykarską, wystawę chmielu, wystawę sztucznych nawozów i t. d. W wystawie koszykarskiej ciekawe rzeczy widzieć było można, gdyż cały ten bogaty przemysł od drobnej wiotkiej wierzby aż do najpiękniejszych wyrobów koszykarskich, najjaśniej przedstawione widzieć było można. Były tu wystawione świeże i suszone witki we wszystkich przemianach aż do ich wyrobu na piękne koszyki, koszyczki i t. d. dalej machiny do wyłuskiwania i obłupywania witek, potrzebne w koszykarstwie narzędzia do wycinania, ociągania ze skóry, obrabiania witek, szkodniki wierzby, odnośna literatura, dziś już nader obfita. Słowem, dział ten wystawy bardzo był zajmujący i wiele z niej nauczyć się było można. Szkoda, że w wystawie tej żaden z naszych plantatorów wierzby, których już w Księstwie mamy kilku, udziału nie wziął. Z wystawców wymienimy tylko kilku: 1) rządowa szkoła koszykarska w Szurgast (poczta) na Śląsku, 2) J. A. Krahe w Prummern pod Akwisgranem, 3. Ernst Kucmer w Brzegu na Śląsku i wreszcie 4) śląski zakład niewidomych, który wystawił wyroby koszykarskie, wykonane przez swych uczniów.

Ciekawa także i piękna była w tym namiocie wystawa chmielu, gdzie przedstawione było wszystko, co jakikolwiek ma związek z chmielarstwem. W dziale tym wzięli udział z Księstwa: 10 członków stowarzyszenia hodowców chmielu z Nowego Tomyśla (pow. Bukowski), którzy wystawili 12 próbek chmielu, oraz p. Fuss z Bolewic.

W dziale sztucznych nawozów wystawił p. Maurycy Milch i Sp. z Poznania mąkę z żużli Thomasa, z zawartością 20 i 25% kwasu fosforowego, oraz surowy żużel, a p. Pflug z Bród wystawił margiel łąkowy.

Bardzo ciekawy był również namiot obejmujący wystawę wełn surowych, pranych, przędzonych i wyroby z tychże. Tu widzieć można było wszystkie gatunki wełn europejskich i zamorskich, a mianowicie wełny z portu Philipp, ze Sydney, Nowej Zeelandyi, Adelaidy, Przylądka, Buenos-Ayres, Montevideo, z Rosyi i Węgier. Wełny te wystawione były w balach, surowe, nie prane, prane i przędzone. Tu dopiero naocznie przekonać się można było, dlaczego wełny nasze takie tanie. Wełny wyglądające w stanie surowym niepranym jak pakuły i kudły, po wypraniu przedstawiały sią pięknie, delikatnie i białe. Widzieliśmy z nich najpiękniejsze wyrobione materye, kamgarny i inne tak modne dziś i przez kobiety noszone wyroby. To nam jasno tłómaczy, dlaczego wełny nasze cienkie obecnie tych cen nie osięgają, co dawniej. Fabrykant tanio na aukcyach kupuje zamorskie wełny, z których po fabrycznem opraniu, przy dzisiejszem nadzwyczajnem wydoskonaleniu machin, wyrabia najpiękniejsze materye, które chętnych znajdując nabywców, szybko pozbywa. To nam zatem jest jasne. Ale czemu, wobec takiej taniości surowego produktu i udoskonalenia machin, sukna i wyroby sukiennicze są ciągle tak drogie, o 50% droższe niż dawniej, kiedy cetnar wełny cienkiej płacił po 100 i 120 tal. — to nam trudno zrozumieć i to wymaga zmiany i wyjaśnienia. Widać, że jest ktoś, kto tu za wiele zarabia, zapewne fabrykanci, którzy nadmierne ciągną zyski, ale ci się znowu tłómaczą, że ich zarobek pochłania droższy

o połowę robotnik. Czy tak jest, nie wiemy. Faktem atoli jest, ża lat temu 30—40, kiedy cetnar wełny cienkiej kosztował 100—120 tal., można było kupić piękną parę spodni za 4—5 tal., za które dzisiaj z tej samej materyi płacić trzeba po 8 do 10—12 tal. W czem leży ta nadmierna różnica, kiedy surowy towar obecnie tak jest tani? Kto tu za wiele zarabia? Pozostawiam odpowiedź tę zebraniu producentów i fabrykantów wełny. W końcu nadmieniam, że piękną tę i nader pouczającą wystawę urządziła lipska przędzalnia wełn (Konsul Offermann).

W namiocie tym także nader ciekawą była wystawa, urządzona przez król. Akademię rolniczą w Berlinie, która wystawiła systemy klasyfikacyi ziemi, ale mianowicie dział torfowy zasługuje na uwzględnienie i podniesienie. Wystawione były zatem ziemie torfowe, rośliny na nich rosnące, torf surowy, suszony, prasowany, dochodzący do twardości węgla i najrozmaitsze wyroby z torfu, jak cygarniczki, guziki do mankiet, kule do zabawy, materye z torfu, jak dery, chodniki i inne, wyrobione z włókna torfowego z małą przymieszką wełny lub bawełny, wreszcie modele wszelkich machin i narzędzi, używanych przy przemyśle torfowym.

Zapisać jeszcze musimy, że na placu wystawy była osobna szopa do konkursowego strzyżenia owiec, tak co do oznaczenia największej strzyży pojedyńczej sztuki, jak i co do zgrabności, dokładności i szybkości strzyżących. Nadto była szopa z kuźniami, gdzie się odbywało konkursowe pomiędzy kowalami kucie koni. Wreszcie odbywały się próby orki pługiem parowym, próby siły pociągowego inwentarza, tak koni jak wołów. Prócz tego odbywały się zebrania członków Towarzystwa gospodarczego i rolniczego w rozmaitych sekcyach w gmachu przylegającym do placu wystawy. Kto zakupił kartę wstępu za 10 marek, mógł w zebraniach tych brać udział. Bilet dla dam na cały czas wystawy, uprawniający zarazem do udziału w zebraniach, kosztował 3 marki.

W końcu wspomnieć musimy, że na placu wystawy były także namioty do próbowania win (Kosthallen), gdzie były wystawione najrozmaitsze gatunki wina — swoją drogą nader liche — i wino na kieliszki szalenie drogo sprzedawano. W ogóle na wystawie w potrawach i napojach ogromne panowało zdzierstwo, a to co podawano, było tak liche i niesmaczne, że się ledwo przełknąć dało. Jedynie piwo było znośne, chociaż także za drogie. Kto nie zasilił żołądka w mieście przed pójściem na wystawę, ten na placu wystawy mógł masę wydać pieniędzy i być głodnym. Słowem, restauratorowie korzystali z napływu gości i darli co się dało, podając nadto za drogie pieniądze lichy towar. Usługa też była pod wszelką krytyką. Pod tym względem więc nie popisali się Wrocławianie i w tym kierunku nie mogą służyć przykładem.

Na tem kończymy przegląd wystawy wrocł., która wogóle wypadła świetnie i była nader pouczającą w wielu kierunkach dla myślących i inteligentnych gospodarzy.

PRZYKŁAD OBFITEJ PRODUKCYI PASZY.

Pismo francuskie „Journal d'agriculture pratique" umieszcza opisanie pewnego gospodarstwa w Dauphiné, które opierając się na możliwem zestawianiu kilku roślin pastewnych w jednym roku produkuje znaczną ilość paszy na gruncie nieodpowiednim dla swej lekkości do uprawy lucerny lub koniczyny. Z roślin potrzebujących stosunkowo krótkiego czasu do rozwoju swych łodyg lub bulw, mogących zatem być uprawianemi na paszę jedna po drugiej w tymże samym roku (jak: wyka, kukurudza, rzepa, sporek, tatarka, inkarnatka, biała gorczyca), wybrano odpowiednie do właściwości gruntu i urządzono następujący płodozmian: 1) Kartofle; 2) Żyto, potem w tymże roku tatarka; 3) Inkarnatka, po niej zaś kukurudza na paszę, a następnie rzepa.

Inkarnatkę sieją w drugim roku jednocześnie z tatarką i przywalcowują razem. Po zebraniu zielonej tatarki odrasta inkarnatka dosyć szybko i bywa koszoną w maju roku trzeciego. Fury, które zabierają inkarnatkę do dołów lub kopców, wywożą jednocześnie nawóz stajenny pod kukurudzę, który rozrzucony przeoruje się wraz z nasieniem tej ostatniej. Na początku sierpnia ścinają kukurudzę zwożąc ją szybko do dołów i zasiewają natychmiast rzepę.

Trzy te następujące po sobie w jednym roku pasze (inkarnatka, kukurudza i rzepa) rosną o tyle lepiej, iż należąc do odrębnych gatunków, mają odmienne wymagania pod względem składników pożywnych znajdujących się w roli.

Gdy ziemia tego folwarku mimo swej lekkości jest jednak dobrą z natury i bardzo obfitą w pruchnicę, przy zwrocie zatem wyczerpywanej przez te rośliny siły nawozowej, otrzymują z hektara: 40.000 kg. inkarnatki, 60.000 kg. kukurudzy zielonej, i 45.000 kg. rzepy (w tem 15.000 kg. liści). Ilość tej paszy wystarcza podług obliczeń autora do wytuczenia 7 wołów o wadze po 600 kg. lub też 5 dobrze mlecznych krów z wagą po 500 klg.

Co do wyczerpania ziemi i odpowiedniej potrzeby zwrotu zapomocą nawozów, to doliczając zbiór kartofli w pierwszym roku na 20,000 kg., żyta zaś w drugim roku na 30 hektolitrów z hektara, wynosi ubytek azotu w trzech latach 576 kg., kwasu fosforowego 209 kg., kali i natronu 659 kg. Kwas fosforowy i kali muszą być zwrócone w całości, azot zaś zwraca się częściowo z atmosfery, a mianowicie około $^1/_4$ części przy kukurudzy, około połowy przy uprawie kartofli, tatarki i rzepy, a w $^3/_4$ częściach przy inkarnatce; zwrot zatem azotu ogranicza się tylko do 308 kg. Ubytek powyższy zwracają w tem gospodarstwie, dając w przeciągu trzech lat na hektar :

			azotu	kw. fosfor.	kali i natr.
Nawozu stajennego	45.000 kg.	zawierającego	225 kg.	135 kg.	270 kg.
Saletry chilijskiej	540 „	„	83 „	— „	190 „
Nadfosforanów	740 „	„	— „	74 „	— „
Kali (schwefelsaures K.)	440 „	„	— „	— „	199 „
		Razem . .	308 kg.	209 kg.	659 kg.

Nawozy te rozdzielają w sposób następujący: Pod kartofle dają 25.000 klg. obornika i 100 klg. kali. Nawóz ten wystarcza jeszcze dla następnego plonu żyta i tatarki. Kali ma przyczyniać się do zwiększenia skrobii w kartoflach, dla których znowu natron nie jest stosowny. W lutym rozsiewa się na inkarnatce 200 klg. saletry chilijskiej 200 klg. kali i 200 klg. superfosfatu. Natron zawarty w saletrze jest pożytecznym dla inkarnatki, przy której wyjątkowo może on zastąpić częściowo kali. Przed zasiewem kukurudzy dają 20.000 klg. obornika, 200 klg. saletry, 240 klg. kali i 200 klg, superfosfatu. Po uprzątnięciu korzeni zebranej kukurudzy, rozsiewa się pod rzepę 140 klg. saletry i 340 klg. superfosfatu, włóczy dwa razy i walcuje, co przeszkadza szybkiemu wyschnięciu ziemi i ułatwia wschodzenie rzepy. Ilość superfosfatu jest przy tym pognoju największą, stosownie do wymagań rzepy.

Widzimy więc, że podział powyższy nawozów zastosowany jest nietylko do ilości wyczerpania go z ziemi, lecz oraz do naturalnych wymagań rozmaitych roślin. Warunkiem niezbędnym płodozmianu powyższego jest szybkie sprzątanie plonów, co tylko przy dołowaniu lub kopcowaniu paszy jest możebnem. Wszelkie straty podobnego przechowywania roślin zielonych wynagradzają się obficie ilością, jaką tylko przy uprawie podobnej uzyskać można.

Przy użyciu nawozów sztucznych i dołowania karmy, grunta piaszczyste współzawodniczyć mogą w produkcyi paszy, a tem samem i w utrzymaniu potrzebnej ilości inwentarzy, z gruntami najlepszej jakości.

Zbieranie w jednym roku kilku plonów, czy to samej paszy, czy też zboża i paszy, należy niewątpliwie do najkorzystniejszego ustroju gospodarstw nakładowych, jeżeli inne warunki, jak klimat i łatwy odbyt produktów zwierzęcych, idą mu w pomoc. Płodozmian taki powoduje znakomitą uprawę ziemi i zmusza do należytego zwrotu wyczerpanych z roli zasobów, bez czego system ten byłby zupełnie niemożliwy.

Nie jest to rzeczą zupełnie nową, widzimy bowiem i u nas w wielu gospodarstwach staranniejszych wprowadzone rośliny pastewne jako tak zwane przed lub poplony; postępowanie podobne zasługuje wszakże na większe rozpowszechnienie. Tam gdzie inkarnatka nie byłaby zbyt pewną, nadaje się doskonale zasiew wczesny żyta lub pszenicy z grochem zimowym, a po zbiorze tej mieszanki na wiosnę nastąpić może uprawa kukurudzy lub końskiego zębu, w jesieni zaś, jako plon trzeci, służyć może rzepa lub też tatarka z grochem i owsem. Jest to najlepszy sposób przysporzenia paszy przy braku łąk, trzeba tylko pamiętać, że siłę rodzajną ziemi wspomódz w takim razie musimy środkami sztucznymi.

Mączka z żużli Thomasa.

Pisaliśmy o nawozie tym już kilkakrotnie w „Tygodniku rolniczym", szczególnie zaś w artykułach znajdujących się na stronnicy 64 r. 1886 i 72 r. 1887. Uzyskuje się on, jak wiadomo przy wyrabianiu stali lub żelaza kutego przez dodanie wapna do topionego żelaza surowego i wprowadzenie do niego świeżego powietrza powodującego przemianę fosforu żelaza na kwas fosforowy, który łączy się z wapnem w postaci fosforanu wapna i pozostaje w żużlach wychodzących na powierzchnię topiącej się masy. Odpadki te zawierające znaczną ilość fosforanu, z którego żelazo kute lub stal uwolnione być muszą, pozostawały dawniej bez użytku dla rolnictwa i dopiero w nowszych czasach zwrócono uwagę na znakomitą ich w tym względzie wartość, a po należytem sproszkowaniu i oczyszczeniu z kawałków żelaza wprowadzono w handel jako nawóz pod nazwą „mączki żużli Thomasa.

Próby początkowe przeprowadzone z mączką nie dosyć miałką zmieloną nie zadowolniły rolników w zupełności, gdyż fosforan wapna w postaci tej nie łatwo się rozpuszcza w wodzie, były oraz obawy by zbytnia ilość żelaza, przy częstem powtórzeniu tego nawozu, nie oddziaływała szkodliwie na roślinność. Przewidywania te jednak okazały się zupełnie nieuzasadnionemi, a bardzo drobne sproszkowanie żużli ułatwiło rozpuszczalność fosforanu wapna tak dalece, iż nawóz ten, przy znacznej stosunkowo taniości swej, okazał się jako środek znakomity do taniej produkcyi tam, gdzie zastosowanie jego jest właściwem. Prof. dr. Wagner i inni badacze wykazali dostatecznie pożytek tego nawozu, żądając jednak zwiększenia jego miałkości do 0·2 mm. Z najnowszych zaś spostrzeżeń wyraża prof. Dr. Holdefieiss następujące zdanie:

„Nawóz ten pozyskuje coraz większe uznanie i rzeczywiście zasługuje na szersze rozpowszechnienie. Z najważniejszych nawozowych materyj, żużle Thomas'a zawierają wprawdzie tylko kwas fosforny, a więc znajdują zastosowanie tam, gdzie dowóz azotu jest zbyteczny, gdzie zaś tenże okazuje się potrzebnym, wypada go dodać w postaci właściwego materyału nawozowego. Oprócz tego jednostronnego nawozowego znaczenia, rolnicy czynią żużlom Thomasa inne jeszcze zarzuty, a mianowicie:

a) Kwas fosforny w żużlach zawarty jest trudno rozpuszczalnym. Przy dobrem jednak rozdzieleniu sproszkowanych żużli, ta okoliczność nie wpływa ujemnie na skuteczność nawozu, gdyż przy znacznej zawartości wapna, kwas fosforny wkrótce staje się rozpuszczalnym w gruncie, tak, że nawóz ten pod względem swej działalności nic nie ustępuje parzonej mące kostnej.

b) Znaczna zawartość żelaza w żużlach odstręcza wielu rolników, obawy te jednak są płonne, gdyż przy dość wczesnem wywiezieniu na pole, co ze względu na zwolna następującą rozpuszczalność kwasu fosfornego jest koniecznem, znajdujący się w żużlach tlennik żelaza przestaje być szkodliwym.

Zaznaczyć jednak należy, że nieodzownym warunkiem skuteczności żużli jest jak najdrobniejsze ich zmielenie. Należy zatem przy zakupnie wymagać gwarancyi, że przynajmniej 70 do 80% masy składać się będzie z ziarnek, niemających więcej nad 0·25 milimetrów śre-

dnicy. Dalej należy pamiętać, że skład żuzli jest niejednakowy; czasem zawierają one 13 do 14%, to znowu 19 do 21% kwasu fosfornego, a więc nie mogą być płacone po tejże samej cenie. Wobec dzisiejszych stosunków funt kwasu fosfornego w żuzlach Thomasa nie powinien kosztować drożej nad 11 fenigów, a cena ta powinna być zastosowana do procentowej zawartości kwasu fosfornego. Dla odpowiedniego zastosowania żuzli Thomas'a w danym razie, należy się trzymać następujących prawideł:

1. Nawóz ten okazał najwyraźniejsze skutki na mchem porosłych łąkach, przy użyciu go w ilości 2 do $2\frac{1}{2}$ cetnarów na morg pruski, w połączeniu z 2 cetnarami kainitu, karnalitu, lub innych podobnych soli potażowych. Najlepiej męszaninę obu tych nawozów wywieźć w listopadzie, grudniu i styczniu, a na wiosnę zmięszać z powierzchnią łąki za pomocą brony łąkowej. Jeśli nawozu nie można było wywieźć w późnej jesieni, lub w zimie, można to zrobić wczesną wiosną, lecz skutek będzie już mniejszy.

2. Pod zboża ozime, jeśli przytem dostarczenie roli azotu jest zbyteczne, żuzle Thomasa zasługują na polecenie. W takim razie należy 1 do $1\frac{1}{2}$ cetnara tego nawozu dać na mórg pruski i przyorać w czasie orki siewnej, a nową takąż ilość przykryć ziemią razem z zasiewem.

3. Pod zboża jare, kartofle i buraki żuzle Thomas'a również są przydatne, lecz przy zachowaniu takiejże ostrożności, jak przy użyciu mąki kostnej, to jest, aby część przynajmniej żuzli była już w jesieni wywieziona i zmięszaną z rolą. Jeśli tego nie można było uczynić, to trzeba z wywiezieniem pośpieszyć na wiosnę i rozrzucić po roli zaraz po stajaniu śniegu, a pokryć ziemią razem z zasiewem. Dodatek azotowego nawozu w takim razie jest koniecznym.

4. Pod groch dobrym będzie nawozem 2 cetnary żuzli wespół z $1\frac{1}{2}$ do 2 cetn. kainitu na morg pruski.

Z natury żuzli Thomas'a wypływa, iż nie mogą one być używane do powierzchownego nawożenia, z wyjątkiem wyżej wspomnianego użyzniania łąk.

Żuzle Thomas'a stanowią nawóz zasługujący na szczególną uwagę ze strony rolników, właśnie w obecnej chwili, gdy ogólne warunki ekonomiczne nakazują produkcyę jak najtańszą, a liczne doświadczenia każą wnosić, iż nowy ten produkt ziści pokładane w nim nadzieje. Dobroczynne jego działanie okaże się zwłaszcza na lekkich gruntach, dodając większego znaczenia solom potażowym, gdyż najświetniejsze rezultaty dają się osiągnąć dopiero przy jednoczesnem użyciu obu tych nawozów, pojedyncze zaś zastosowanie każdego z nich nigdy nie zdoła wywrzeć takiego skutku."

Jak należy obliczyć kontyngent,

aby według tego przeprowadzić rekonstrukcyę w gorzelni rolniczej.

Gorzelnia rolnicza otrzyma z każdego hektolitra alkoholu, która przeciętnie w trzech peryodach 1884/5, 1885/6 i 1886/7, oznajmiła i opłaciła (nie potrącając opustu 10 i 20 procentowego), 84·2 litrów jako kontyngent. (Brennerei-Zeitung — Prag Nr. 11. 16. czerwca 1888).

Według tego przedstawia się rachunek w przykładzie następująco:

Przyjmując, że gorzelnia gospodarcza 50 hektolitrówa pędziła:

w kampanii 1884/5 — 210 dni
„ 1885/6 — 225 „
„ 1886/7 — 235 „
Razem 660 dni

i opłaciła przeto od 50 hektolitrów po 6·5 hektolitrowych stopni:

w kampanii: 1884/5, 215×325 = 68250 hkt. stopni alkoholu
„ 1885/6, 225×325 = 73120 hkt. stopni alkoholu
„ 1886/7, 235×325 = 7637 hkt. stopni alkoholu
Razem 217740 hkt. stopni alkoholu

czyli 2177.4 hektolitrów stu stopniowego spirytusu, to z tego $\frac{1}{3}$ część, daje cyfrę przeciętną jednego roku 7259, do tej cyfry dodać należy 100%, więc 7259, i z sumy tej 14518, za każde 100 liter potrzeba odliczyć 84·2 litry jako kontyngent, przeto:

$$\frac{14518 \times 84 \cdot 2}{100} = 1222$$ hektolitrów alkoholu kontyngentowego.

Biorąc za podstawę powyższy pojedynczy rachunek, który tylko o 2 do 3% od rzeczywistego kontyngentu jaki się otrzyma, różnić się może, co już na decyzyę urządzenia gorzelni wpływać nie może, ma się wskazówkę, ile kontyngentowego spirytusu na 100% gorzelnia będzie mogła na przyszłą kampanię przerabiać, a ułożywszy, robić plan, ile miesięcy przyszłą kampanię w ruchu się chce mieć, t. j. czy pełne dozwolone 8 miesięcy, czy też 7 lub 6 miesięcy, obliczyć ile dziennie kartofli z dodatkiem słodu zacierać będzie potrzeba, aby swój kontyngent przerobić.

W powyższym przykładzie owe 1222 hektolitrów alkoholu 50° hektolitrowej gorzelni, gdybyśmy podzielili pełnym czasem 8 miesięcy 1222 : 1·80, otrzymamy 679 litrów 100 stopniowego spirytusu dziennie, a licząc wydatek spirytusu z cetn. m. jęczmienia na słód 26 litrów, wszystko na 100%, potrzeba na wyprodukowanie powyższych 679 litrów biorąc liczby w zaokrągleniu zacierać dziennie:

kartofli 18—19 procentowych 58 ctn.
jęczmienia na słód — 3 ctn. m.

i według tych danych naczynia i zaciery w gorzelni rozliczyć. *H.* *(Z „Gorzelnika".)*

ROZMAITOŚCI.

Widoki zbiorów. „Standard“ donosi: Nadzieje na urodzaj we Francyi podniosły się nieco, pszenica jednak niedobrze się zapowiada i zapewne będzie miała mniejszy wydatek, niż w roku zeszłym. Co zaś do innych krajów w Europie „Dornbusch“ donosi, że w Niemczech i w Belgii nadzieje na żniwa są zadawalniające; w Rosyi plony zapowiadają się bardzo dobrze. Nadmierne deszcze zaszkodziły zbożom w prowincyach położonych nad Dunajem. W Austro-Węgrzech pszenica nie będzie tak piękną, jak w roku ubiegłym, zapowiada się średnio. Prawdopodobnie zbiory pszenicy w całej Europie będą zaledwie średnie, tembardziej, że nadzieje świetnych zbiorów w Rosyi zapewne się nie ziszczą w pełnej mierze. Przywóz z dalszych źródeł będzie stosunkowo niewielki, ponieważ nadwyżka z Indyi i Australii nie pokryje niedoborów w Stanach Zjednoczonych. Z powodu niesprzyjających warunków, w jakich odbywało się tam kiełkowanie, musiano w Ameryce siać powtórnie kukurudzę na znacznej przestrzeni. Obszar zajęty pod uprawę, jest jednak większy niż w roku zeszłym. Powietrze aż do chwili wyprawienia ostatnich sprawozdań, było zbyt zimne, aby zboże jare mogło pomyślnie się rozwijać, a przytem wielkie szkody poczyniły owady.

(Z „Ziemianina.“)

Klystyry z gliceryny. Znakomite wyniki otrzymane po zastosowaniu u ludzi lewatyw z kilkunastu kropel gliceryny, która jako środek tajemniczy stanowi główny składnik t. z. „Purgativ“ Oidtmanna i Lutza, skłoniły weterynarzy do czynienia prób z tymże środkiem w praktyce zwierzęcej. Dr. Schindelka, adjunkt c. k. szkoły weterynaryjnej we Wiedniu stosuje czystą glicerynę w ilości 5 grm. zapomocą zwykłej strzykawki do oczyszczenia ran służącej i opatrzonej nasadką około 5 ctm. długą i twierdzi, że w każdym wypadku u koni — bez względu na ich wielkość, stan zdrowia, następuje oddawanie stolca i to już w pierwszej minucie, a najdalej po upływie 4—5 min.

Takie lewatywy, które każdy właściciel posiadając strzykawkę i glicerynę sam wykonać może, szczególniej są skuteczne u bydła. Dla sztuk dorosłych wystarcza łyżka stołowa, dla cieląt, kóz i owiec łyżeczka kawowa tego środka. Doświadczenia wykazały, że skutek zawisł nie tyle od ilości, o ile od jakości, stosować więc należy glicerynę czystą albo najwyżej z $^1/_3$ wody zmieszaną. Zazwyczaj w tej samej minucie lub w kilka minut można zauważyć parcie na stolec, podnoszenie ogona, łukowate wyginanie grzbietu, poczem odchodzi kał i to tak dobrze u zdrowych jak i gorączkujących lub chroniczną chorobą dotkniętych osobników. Ilość odchodzącego kału bywa różną, zależnie od ilości tegoż w odbytnicy. Wypróżnienie bywa jedno lub kilka mniej lub więcej obfitych. Działanie tego środka jest czysto miejscowe, do odbytnicy ograniczone i polega na drażnieniu włókien nerwowych i mięsnych — które jest następstwem działania gliceryny jako środka silnie odciągającego wodę tkaninom. W miarę jak zapomocą gliceryny wypróżnienia następują, z górnych partyi kiszek nowe masy kału zstępują, które w tenże sam sposób można wydalić.

Powyższe spostrzeżenia stwierdził Dr. J. Szpilman w tutejszej lecznicy na psach, u których po wstrzyknięciu do odbytu 2—5·00 gliceryny zazwyczaj bezpośrednio a najdalej po upływie 10 minut oddawanie stolca następowało. Z 10 przypadków tylko w jednym nie było skutku.

(Z „Przeglądu weterynarskiego“.)

Nowa suszarnia owoców. Pod Radomiem powstaje fabryka suszenia i przetworów owoców na wielką skalę. Fabryka funkcyonować będzie pod kierunkiem pomologa, pana Parkowskiego, a produkta swoje przeznacza głównie na wywóz. Znaczne zamówienia, jakie owa fabryka poczyniła u właścicieli okolicznych ogrodów, przyczynią się przedewszystkiem do osiągnięcia znaczniejszego dochodu z sadów i ogrodów, a pośrednio do podniesienia ogrodnictwa w całej okolicy. Fabryka podług zawartych kontraktów, płacić będzie: gruszki letnie po 6—8 rs. za korzec, jabłka letnie po 5—7 rs., jabłka zimowe 8—12 rs., śliwki węgierskie 6—8 rs., rengloty 8—10 rs., wiśnie lepszych gatunków 6—8 rs. Porzeczki, agrest, maliny i truskawki znajdą również łatwy zbyt w fabryce. Mając w ten sposób zapewniony popyt na produkta ogrodnicze, rolnicy z chęcią pozbędą się tych typowych „sadowych“, którzy dotąd bez konkurencyi eksploatowali ogrody obywatelskie, i sami zajmą się ogrodami, co z wielu względów jest pożądanem.

Prawidła przy nawadnianiu łąk. Chcąc odnieść zupełną korzyść z nawadniania łąk, należy zachować następujące prawidła:

1. Na gruncie lekkim piaszczystym, przepuszczalnym, nawodnienie może trwać dłużej, niż na zimnym spoistym, nieprzepuszczalnym. W tym ostatnim razie, trzeba łąkę lekko zraszać, aby nie przesycić wilgocią traw, co może spowodować ich gnicie.

2. Częstsze lub rzadsze nawadnianie zależnem jest od siły, z jaką grunt wodę zatrzymuje. Łąki torfiaste mogą być nawadniane co dwa tygodnie, gliniaste lub iłowate co 11, glinkowate co 10, wapniste co 5, piaszczyste co 3 dni.

3. W ciepłej porze dnia nie należy się spieszyć ze spuszczaniem wody z łąki, dla ochronienia traw od nagłych zmian temperatury; najlepiej nawadniać podczas chłodnej pory i zachmurzonego nieba, ponieważ wtedy woda cieplejszą jest od powietrza; spuścić zaś wodę wtedy, gdy się rozpogodzi, aby ogrzane powietrze wywarło swój ożywczy wpływ na grunt i trawę.

4. Podczas ciepłego deszczu, nawadnianie niepotrzebne.

5. Jeżli deszcz zimny pada, napuścić wody, aby zapomocą cieplejszej płynącej wody wyrównać temperaturę.

6. Przy łagodnym spadku, nawadnianie trwa krócej, przy większym zaś dłużej.

7. Łąka zwrócona ku północy lub zachodowi wymaga mniej wody niż przy wystawie na wschód lub południe.

8. Nawadnianie trzeba od czasu do czasu przerywać, aby grunt mógł obeschnąć i należycie się ogrzać. Trzeba umiejętnie kierować naprzemian wilgocią i ciepłem, dla wywołania na łące jak najbujniejszego porostu trawy.

9. Nawodnienie tak urządzić, aby woda mogła się w równej mierze dostawać na wszystkie części łąki.

10. Nie napuszczać nigdy na łąkę zbyt wiele wody. W tym celu trzeba pilnie zważać na tworzącą się na wodzie pianę lub drobne pęcherzyki. Skoro to nastąpi, jest to znakiem, że grunt dostatecznie nasycił się wodą; wtedy należy ją spuścić.

11. Świeżo napuszczona woda korzystniejszy wpływ wywiera, niż wtedy, gdy łąka będzie nawodniona powtórnie, zanim dostatecznie obeschnie. Ciągłe, bez przerwy zalewanie łąki wodą wytwarza trawę najgorszego gatunku.

12. Po nawodnieniu trzeba łąkę utrzymywać o ile możności sucho.

13. Im wolniej i spokojniej przepływa woda po łące, tem działanie jej na trawy jest korzystniejsze.

14. Tylko na kwaśnych, przedtem bagnistych łąkach szybko przepływająca woda jest do zalecenia, gdyż przez to spłukują się szkodliwe kwasy i mchy się wyniszczają.

15. Nie należy nigdy napuszczać wody na wysoko wyrosłą trawę.

16. Jeśli noce są zimne, wodę spuszczać z łąki w południe, gdy się powietrze ociepli: gdy zaś jest ciepło, wtedy — na godzinę przed wschodem, albo po wschodzie słońca.

17. Jeśli jest obfita rosa, nie napuszczać wody, aby nie przeszkadzać dobroczynnemu wpływowi rosy na trawę.

18. Jeśli się można spodziewać przymrozku, napuścić wodę przed wieczorem.

19. Jeśli przymrozek nastąpił niespodzianie w nocy, a dzień obiecuje się jasny i pogodny, należy napuścić wodę przed wschodem słońca na wszystkie części łąki.

20. Jeżeli już w maju trawa wyrosła wysoko, wstrzymać się z nawodnieniem, aby trawy nie zamulić; jeśli panuje susza, napuścić do rowów i rowków doprowadzających tyle wody, aby je napełniła, ale nie dać jej rozlewać się po łące. *(Z „Gazety rolniczej“)*

Szarańcza pojawiła się w okolicach miejscowości Peczel i Maglod, oraz w innych miejscowościach Węgier południowych, i ogromne zaczyna tam sprawiać spustoszenia. Rząd węgierski zarządził środki ratunku. Również z Bydgoszczy donoszą, że na polach wsi Czerska pojawiła się w wielkiej ilości szarańcza i zajęła pole jarego żyta, wynoszące około 25 morgów. Szarańcza obsiada zboże poniżej kłosa i pożera słomę, a stąd wielka ilość zniszczonych kłosów zalega ziemię. Sąsiednie pole żyta ozimego jest dotychczas zupełnie wolnem od plagi. Zdaje się też, jakoby szarańcza głównie żywiła się dorastającemi, a więc delikatnemi roślinami. Zapewne obecne deszcze i zimna przeszkodzą dalszemu jej rozwojowi. Właściciel tych dóbr kazał rowami odgraniczyć od sąsiednich nawidzone pole, a zboże ma być skoszonem i spalonem. Na miejsce zjechał radca ziemiański p. Oertzen, by zarządzić dalsze kroki. Szarańcza utrzymała się na wyższych miejscach, nie ma jej na sąsiednich nizinach. Zresztą donoszą z miasta Wałcza, że we wsi Wałczu pojawiła się szarańcza wędrowna i pokryła 100 morgów pola.

Z intendentury wojskowej. Skarb wojskowy potrzebuje dla magazynu w Krakowie 2600 metrów kub. twardego drzewa opałowego z dostawą częściową w miesiącach zimowych, a dla magazynu w Przemyślu 9700 metr. kub. Oferty należy wnosić najpóźniej do 9 sierpnia do intendentury I korpusu w Krakowie — bądź na całą ilość, bądź tylko na mniejsze partye. Bliższe informacye można mieć w biurach Tow. roln.

Hodowla jedwabników. Przy szkole ludowej w Zabierzowie istnieje kurs rolniczy dla włościan; tamże odbywa się znaczny wychów jedwabników, który publiczność zwidzać może codziennie do końca b. m.

Wiadomości handlowe.

Kraków 24/7 . Za 100 klg. Pszenica biała od —·— do —; banatka od ·— do ·—: czerwona od 7·— do 7·70 Żyto od 5·10 do 5·60. Jęczmień od 5·25. do 6·—. Owies od 5·— do 5·40. Wyka od —·— do —·—. Groch od 7·— do 9·—. Fasola od 7.— do 10·—. Rzepak zim. od 10 25. do 10 50 Koniczyna czerwona od —·— do —·—; biała od —·— do —·— szwedzka od —·— do —·— Tatarka od 6·60, do 7·50. Proso od 5 50 do 6·50 Jagły od 11.— do 14·—. Siano od 1·60. do 2·50; Słoma 1·80 do 2·20 Ziemniaki od 1·30 do 1·50. za 1 hktl. Spirytus z opłatą na 95° Tral. hektoliter złr 56·—. Okowita z opłatą na hektoliter 80° Tral. złr 53·—. Masło za 1 klg. ·70 do ·80.

Tarnów 20/7 Za 100 klg. Pszenica od ·—. do 7 30 Żyto od —·— do 5·50 Jęczmień od ·— do 5·70. Owies od ·— do 5·30. Groch od —·— do 8·—. Bób od —·— do 5·40. Tatarka od —·— do 7·40. Proso od —·— do 6·20 Kukurudza od —·— do 7·—. Ziemniaki od ·— do 1 65. Rzepak od —·— do 10·—. Koniczyna od —·— do 24·— Siano od ·—. do 1·80 Siano z koniczyny od —·— do 2·40 Słoma od ·— do 1·60. Okowita za 1 litr —·48 Masło za 1 klg. od —·— do —·65.

Odpowiedzialny redaktor i wydawca Alfons Lippoman. W drukarni Związkowej w Krakowie, pod zarządem A. Szyjewskiego.